مديرية قنا للتربية والتعليم   بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي

الفصل الدراسي الأول ٢٠١٧ / ٢٠١٨

٧٠٠٧ المادة : الهندسة و حساب المثلثات الزمن : ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :- (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١) معادلة المستقيم الذى يمر بالنقطة (٣ ، −٥) ويوازى محور الصادات هى.....

(س = ٣ أ، ص = −٥ أ، ص = ٥ أ، س = −٥)

٢) إذا كانت ٤ جتا ٦٠° جا ٣٠° = ظا س فإن قيمة س = ...° حيث س زاوية حادة.

(٤٥ أ، ٣٠ أ، ٦٠ أ، ٨٠)

٣) البعد العمودى بين المستقيمين س − ٢ = ٠ ، س + ٣ = ٠ يساوى ....

(١ أ، ٥ أ، ٢ أ، ٣)

٤) ٢ جتا ٣٠° ظا ٦٠° = ... ($\sqrt{3}$ أ، ٣ أ، ٢$\sqrt{3}$ أ، ١٢)

٥) إذا كانت جـ (−٣ ، ص) منتصف $\overline{أب}$ حيث أ (س ، −٦) ، ب(١ ، −٨) فإن س + ص = ... (−١١ أ، ١١ أ، −١٨ أ، −١٤)

٦) ميل المستقيم الموازى للمستقيم المار بالنقطتين (٢ ، ٣) ، (−٢ ، ١) يساوى ....

($\frac{١}{٢}$ أ، ٢ أ، −$\frac{١}{٢}$ أ، −٢)

السؤال الثانى :

اثبت أن النقط أ (٣ ، −١) ، ب (−٤ ، ٦) ، جـ (٢ ، −٢) الواقعة فى مستوى إحداثى متعامد تمر بها دائرة واحدة مركزها النقطة م (−١ ، ٢) .

ثم أوجد محيط الدائرة (π = ٣,١٤)

السؤال الثالث :



فى الشكل المقابل : أ ب جـ د شبه منحرف

فيه $\overline{أد}$ // $\overline{ب جـ}$ ، ق (ب̂) = ٩٠° .

أ ب = ٣سم ، أ د = ٦ سم ، ب جـ = ١٠سم

أوجد قيمة جتا (د جـ ب) − ظا (أ جـ ب)

السؤال الرابع :

أ) إذا كان المستقيم ل١ يمر بالنقطتين (٣ ، ١) ، (٢ ، ك) عمودى على المستقيم ل٢ الذى يصنع مع الاتجاه الموجب لمحور السينات زاوية قياسها ٤٥°

أوجد قيمة ك .

ب) إذا كانت النسبة بين قياسى زاويتين متتامتين كنسبة ٣ : ٥ أوجد مقدار كلا منهما .

السؤال الخامس :

أوجد معادلة الخط المستقيم العمودى على $\overline{أب}$ من منتصفها

حيث أ (١ ، ٣) ، ب (٣ ، ٥)

(انتهت الأسئلة)